

〔論文〕

コンテンツ開発型PBL教育をもちいた地域活性化

——愛知県名古屋市の地域活性化活動を事例に——

伊 藤 昭 浩

名古屋学院大学商学部

要 旨

2010年以降、ICT産業の発展はますます本格化しているが、その主役となりつつある「コンテンツ」レイヤでは、さまざまな開発・利活用およびその応用がすすんでいる。本稿では、「コンテンツ」を観光資源として利活用する地域活性化策と、大学における情報系分野の新しい教育手法としての「コンテンツ」開発＝PBL教育という2つのアプローチから、コンテンツ開発型PBL教育をもちいた地域活性化策として愛知県名古屋市でのモデルを事例報告する。さらにこうした大学教育が学生のスキル修得にどのような効果を有するのか、アンケートおよびAHP手法をもちいて分析する。

キーワード：課題解決型学習，情報通信技術，コンテンツ開発，地域活性化，AHP分析

Regional Activation Using the PBL Education to the Content Development

——A Case Study of Regional Activation in Nagoya City——

Akihiro ITOH

Faculty of Commerce
Nagoya Gakuin University

第1章 研究の背景と目的

1990年以降、ICT産業の発展はますます本格化しているが、ICT市場を垂直的なレイヤ構造で

発行日 2014年7月31日

とらえて、上から「コンテンツ¹⁾」「プラットフォーム²⁾」「ネットワーク³⁾」「端末⁴⁾」の4つのレイヤとして分類すると、わが国のICT市場ではそれぞれ約33兆円、約5兆円、約18兆円、約19兆円と大きな市場を形成している⁵⁾。また「ネットワーク」と「端末」のレイヤは低成長にとどまっているのに対し、上位レイヤの「プラットフォーム」と「コンテンツ」では高成長をたもっており、とくに「コンテンツ」は最大規模のレイヤでありながら10%近い成長率となっていることが特徴である。またスマートフォンの登場が「ネットワーク」のいわゆる“土管化⁶⁾”をすすめ、また「端末」でも“コモディティ化”がすすんでいるため、下位レイヤの成長は難しい一方、上位レイヤにある「コンテンツ」は、CGM⁷⁾のようなユーザ＝消費者が主体となってコンテンツを生成し消費していくという新しいサイクルも定着しており、コンテンツは今後、わが国のICT産業の主力を担っていくことが期待される。

一方、この「コンテンツ」に着目して、多くの地域でコンテンツを観光資源として活用するツーリズムへの応用が盛んにおこなわれている。これはコンテンツの活用を通じて地域の魅力を高めること、集客力の向上や地域経済の振興に向けた効果に対する期待が背景としてあげられる。加えて、こうした効果はもとより、住民の愛着心の向上に資することも期待できる。

また、近年では大学における「コンテンツ開発」などの情報系分野の教育手法としてPBL⁸⁾に対する注目度が高まっている。このPBLは通常の授業や教育手法と異なり、課題解決力、チームワーク力、主体性・積極性といった従来の教育手法では育成が難しかった社会人基礎力や実践力を効率的に育成できることが特徴である。

そこで本稿では、今後わが国のICT産業の主力を担う「コンテンツ」について、コンテンツを利活用した地域活性化策と、コンテンツ開発を応用した新しい教育手法という2つの視点から、大学をプラットフォームにした“大学教育×地域×コンテンツ”というコンセプトですすめる本学商学部経営情報学科のプロジェクトについて事例報告する。さらにこうした大学教育が学生のスキル修得にどのような効果を有するのか、AHP手法をもちいて分析する。

第2章 コンテンツを利活用した地域活性化策

2-1 コンテンツツーリズムの効果

本稿が取り上げる大学教育プロジェクト(Project758)では、コンテンツを利活用した地域活性化策として「地域×コンテンツ」を一つの視点としている。国土交通省他[2005]は、コンテンツを利活用した地域活性化策＝コンテンツツーリズムの定義を「地域に関わるコンテンツ(映画、テレビドラマ、小説、マンガ、ゲームなど)を活用して、観光と関連産業の振興を図ることを意図したツーリズム」としている。

コンテンツツーリズムの根幹は、地域に「コンテンツをとおして醸成された地域固有の雰囲気・イメージ」としての「物語性」「テーマ性」を付加し、その物語性を観光資源として活用することである。たとえば、あるコンテンツのファンが、コンテンツの舞台となる地域の雰囲気・イメージを追体験しようと地域を訪れるケースがあげられる。この場合、訪れる先は、名所・旧

跡，ランドマークなど，一般にいわゆる「観光名所」には限られないことが特徴である。

このコンテンツツーリズムに期待される効果としては，第一に地域の経済振興があげられる。コンテンツを活かした観光地づくりに期待されている最大の効果は，観光地としての魅力が高まり，集客力が向上することである。第二は住民の地域への愛着心向上である。地域資源をコンテンツ化して当地域を国内外に情報発信することは地域のイメージアップとなり，結果として地域住民の誇りの醸成に資することが期待されている。また，住民自身がそのコンテンツを消費することで地域の魅力を新たな視点から再発見し，地域に対する愛着心の向上に資することも期待される。第三に観光資源の魅力向上がある。コンテンツを活用することによって，地域は既存の観光資源にコンテンツの有する「物語性」を付加することを可能にして，まったく新しい観光資源を創出することが可能となる。これによって，地域イメージを積極的に作り出すことができる。

表1はこうした各効果を有するコンテンツの観光資源化の方策についてタイプ別に整理したも

表1 コンテンツの観光資源化に向けた取り組み

観光資源化に向けた 取り組み	コンテンツのタイプ	
	映画・テレビドラマ・小説	マンガ・アニメ・ゲーム
①コンテンツに関する展示 施設の整備	- 作家の記念館の建設 - 映画製作時のセットや小道具などの展示	- 作家の記念館の建設 - キャラクタ記念館の建設
②コンテンツの活用に資する 景観の保全・形成	- ロケ地の保全 - 撮影セットの保存	駅舎，商店街におけるモニュメントの設置
③コンテンツに関するイベ ントの開催	- 映画祭の開催 - 映画関係者（作家，監督，出演者）の講演会，同行ツアー - ファン，マニアを集めたコスプレイベント	- 関係者（作家，監督，声優）の講演会，同行ツアー - ファン，マニアを集めたコスプレイベント
④コンテンツを楽しむための 演出	映画関係者（作家，監督，出演者）の同行ツアー	アニメ列車など，交通機関とのタイアップ
⑤コンテンツを活かした特 産品開発・ブランド形成	- コンテンツのイメージを活用した特産品の開発 - コンテンツのイメージと地域ブランドとの連携	
⑥情報発信	- テレビ，新聞，雑誌など，各種メディアを活用した情報発信 - webによる紹介 - ブログなどによる地域固有の情報発信	
⑦人材育成	- ボランティアガイドづくり - 映画製作時のエキストラとしての参加 - コンペティションを実施することで若手クリエイタの育成 - 地元出身映像作家等の人材の育成	地元出身の作家の育成

出所：国土交通省他 [2005]，p. 50.

のである。各地域では、コンテンツに関する展示施設の整備、コンテンツの活用に至る景観の保全・形成、コンテンツに関するイベントの開催、コンテンツを楽しむための演出、コンテンツを活かした特産品開発・ブランド形成、情報発信、人材育成などさまざまな取り組みを展開して、コンテンツツーリズムにつなげている。

2-2 コンテンツツーリズムと大学教育の融合

上でみたようにコンテンツツーリズムにはさまざまなパターンが存在する。アニメやマンガといった地域にゆかりを持つなどの要因によりコンテンツツーリズムに発展したもの、これは近年アニメやマンガといったサブカルチャーが地域にコンテンツを付与し、作品と地域がコンテンツを共有することで生み出される観光「アニメツーリズム」と呼ばれるものである。たとえば2007年に放映されたアニメ「らき☆すた」の舞台となった埼玉県鷲宮市や、マンガ「ゲゲゲの鬼太郎」で商店街振興をおこなっている鳥取県境港市などがあげられる。埼玉県鷲宮市の例ではアニメのオープニングで取り上げられた鷲宮神社の知名度が上昇し、放映前は9万人程度の初詣参拝客が3年間で約5倍もの45万人に増加している。昨今のコンテンツツーリズムでは、こうした若年層に対する訴求力や地域観光につながる話題性への期待も重要視されている。

他の例でも地域や行政などが地域活性化のために意図的にコンテンツツーリズムに発展させたものが注目される。これは滋賀県彦根市の「ひこにゃん」などに代表されるような「ゆるキャラ」が実例としてあげられる。地域のキャラクタをつくること自体は昔からある手法であるが、2007年度では観光客数が前年比30万人増加するなど話題となった⁹⁾。

地域の活性化のためにコンテンツツーリズムを取り入れていくうえで、いかにプロジェクトを軌道に乗せるモデルを構築するかは重要となる。コンテンツツーリズムの成功事例にみられる要件は、①ファンと作品と地域社会が一緒になって盛り上がりをもせた（「らき☆すた」）、②国民的に周知された力を持ったコンテンツの利用（「ゲゲゲの鬼太郎」）、③地域社会に根付きやすく、行政主導で情報発信を広く行ったこと（「ひこにゃん」）などが考えられる。

これらの要件をふまえ、大学がプラットフォームとなって大学・行政・地域（企業および住民）が協力しながら、かつ大学教育と連動する形で、コンテンツ作成・情報発信していく地域連携を実現できれば、これは持続可能性のある地域活性化モデルとなりえる。そのうえでは、①大学および学生が地域の魅力＝地域資源の発掘調査の主体となり、若者の目線で若者向けコンテンツの地域資源を見いだす、②地域資源が若年層に慣れ親しみやすいものとするため、地域資源をモチーフにしたキャラクタ化をはかる、③その活動を行政・地域のバックアップをえながらプロジェクトをすすめることが必要となってくる。

第3章 コンテンツ開発をもちいたPBL教育

3-1 情報系分野におけるPBL教育

本稿が取り上げる大学教育プロジェクト（Project758）では、大学教育のなかで実施するコン

コンテンツ開発をさらに発展させた情報教育として「大学教育×コンテンツ」をもう一つの視点としている。

近年、わが国の大学における情報系分野の教育手法としてPBLに対する注目が集まっているが、本プロジェクトでも採っているPBLは通常の授業や教育手法と異なり、具体的な課題を設定して学習動機や実践的な力を高めていくため、課題解決力、チームワーク力、主体性・積極性といった従来の教育手法では育成が難しかった能力を効率的に育成することができる。

情報系分野におけるPBLは、このような特徴をふまえて、実際にシステム・ソフトウェアやコンテンツ開発に関連する形で実施される。たとえば、チームで一つの開発テーマに取り組み、何らかのアウトプットを完成させるような教育形態が想定される。また、産業界での実務に近いアウトプットの開発を疑似体験し、顧客との交渉などを体験するケースも考えられ、企業が学生に求めている社会人基礎力を修得できるという点で、情報系分野におけるPBLの効果は高い。

このPBLが情報系分野の新しい教育手法として注目度が集まっている背景として、伊藤[2013]では大学における情報教育は卒業後の進路（企業）が求めているものと緩やかな連携しか有しておらず、企業が大学に寄せる情報教育への期待と大学が実際に重視する教育との間には一部ギャップが生じていることを指摘している。チームワーク、リーダーシップなど大学教育全般をととして修得されるスキルには大学—企業間に連携性があるものの、情報系企業が求める実習型教育などについては必ずしも高い優先度で情報教育をおこなわれていない。初等教育から大学、そして企業までの連携性を意識した情報教育が高度ICT人材の育成につながるとみるならば、そのなかでも大学教育が果たす役割は大きい。大学—企業連携による実践的な教育、とくに高い成長率をもつ「コンテンツ」開発教育では積極的に展開されるべきである。その実践的な教育を実現するためにはPBLが効果的な教育手法となっている。

3-2 コンテンツ開発型PBL教育と地域活性化の融合

本プロジェクトではコンテンツ開発型PBL教育を実施するにあたり、図1のようにプレイヤーとして大学・行政・学生がPDCAサイクルを構築している¹⁰⁾。ここでのPlanでは、行政と学生が

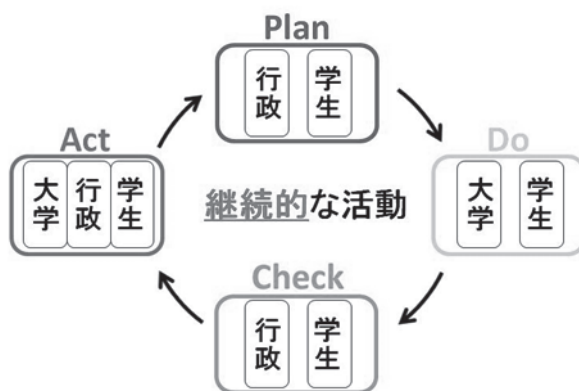


図1 PBL教育のPDCAサイクル

課題について話し合いをもち、プロジェクトとしてコンテンツ開発を計画する。次にDoでは、学生が大学および行政からのサポートを受けながら実際にコンテンツ開発をおこなう¹¹⁾。さらにCheckでは活動中に実施したヒアリングおよびアンケート調査の結果や行政との反省会からコンテンツ開発および活動の評価をおこなう。そしてActでは、次年度に向けて改善された事業計画を行政・大学に提出して申請をおこなう。ここで事業計画が採択された場合、次年度にもプロジェクトを実施することになるが、こうした循環はプレイヤ間で一定の緊張感をたもちながら、精度の高いプロジェクトをスパイラルアップ型で実施していくことを可能にする。なお経営情報学科では2013年度には大きく4つのプロジェクトを実施しており、2009年からの継続的な活動として地域の抱える課題解決についてICT技術をもちいたPBL教育を実施している。

第4章 コンテンツ開発型PBL教育をもちいた地域活性化 ―Project758の事例―

コンテンツ開発型PBL教育をもちいた地域活性化を実施する名古屋市熱田区は、名古屋市を構成する16区のうちの1つであり全区のなかで面積が2番目に小さく、世帯数・人口はもっとも少ない。また本学名古屋キャンパスが同区内にある。人口推移は2001年から2013年にかけて約6万3千人から約6万5千人へと漸増しているものの、年少人口が12.1%から10.7%へ、老年人口が19.5%から24.6%と推移しており、少子・高齢化が進行している¹²⁾。また同区には、熱田神宮を始め断夫山古墳や白鳥古墳、江戸時代に東海道一の賑わいをみせたといわれる宿場の面影を残す七里の渡し船着き場跡（宮の渡し公園内）など、歴史的文化遺産が数多く点在している。

熱田区は2013年度の区政運営方針で、①歴史的資産、文化的風土を活かした「にぎわい・交流」のあるまちづくり、②安心・安全で快適なまちづくり、③区民一人ひとりが「生きがい」や「あったかさ」を感じられるまちづくりを課題として掲げている。PBL教育の一部として実施したアンケート調査でも、「熱田区は十分な観光資源を持っている」という回答が61.5%にもかかわらず、「観光資源を十分に活用していないと思う」という回答が69.2%であり、観光という視点でみた場合のギャップを感じる住民は多く、地域課題となっている。

そこで本プロジェクトでは、熱田区政運営方針の歴史観光まちづくりについて「コンテンツツーリズム」の基本概念にのっとり、熱田区の名産品、名所といった地域資源をキャラクタ化して、そのキャラクタについてPBL教育としてコンテンツ開発することで、若年層に対し興味や親しみやすさを感じてもらおうとともに、住民に対して地域の魅力の再発見を促すことを目的とする¹³⁾。

地域活性化活動をすすめるにあたり本プロジェクトでは3-2でみたPDCAサイクルを構築する。まずPDCAサイクルのPlan（計画）では、本学を中心に名古屋市の行政・企業が参加する名古屋キャンパス委員会¹⁴⁾の下部組織としてコンテンツ小委員会を設置して、コンテンツツーリズムを活用した地域活性化について地域への説明および同意をえたうえでコンテンツ開発をすすめている。具体的には、2014年に開発する12体の地域資源のキャラクタ化にあたり、コンテン

ツ開発の5つのフェーズとその公開の方法についての計画を行政および大学・地域に報告して実施に向かっている。

Do（実行）では、実際に5つの実行フェーズから地域資源をキャラクタ化し、情報発信していくコンテンツ開発のコア部分をすすめている。

フェーズ1は、学生による地域調査・サーベイを実施する。このフェーズでのPBL教育では、独自のアンケート調査を実施して集計・分析することやヒアリング調査を実施することで取り上げる地域資源の特色を学生による若者目線で抽出する。ここで修得される教育効果としては、社会に対する責任感やチームワーク・協調性、問題解決力があげられる。

フェーズ2では、アンケート・ヒアリング調査で抽出した地域資源についてのキーワードからキャラクタを創作していく。初期段階のラフ絵（アナログ）を作成してプロジェクト内で加筆・修正しながらキャラクタのデジタルコンテンツ化をすすめていく。ここで修得される教育効果としては、コミュニケーション能力やチームワーク・協調性、そしてマルチメディア技術があげられる。

フェーズ3ではインターネット放送を通じた視聴者参加型のキャラクタ創作をすすめていく。具体的には、ニワンゴ社が提供しているニコニコ生放送にプロジェクト公式チャンネルを開設して実際に放送する。また放送に向けて、構成台本を作成する、当日のゲスト（声優）との事前・事後的なビジネス交渉を実施する、カメラ・マイクおよび放送用機材を運用する、配信用システムを構築するなど、放送に必要なさまざまな知識や技術をもちいて本格的なインターネット放送を実施している。ここで修得される教育効果としては、チームワーク・協調性や主体性・積極性、そしてネットワークに関する技術力があげられる。

フェーズ4では、これまで学生が創作してきたキャラクタを専門家によるハイレベルな“見える”化をすすめていく。学生が創作したキャラクタに、プロのイラストレータが丁寧な線や色をあてることで高品質な地域資源をあらわすコンテンツとして表現される。また創作したキャラクタにプロの声優が特徴的な「声」をあてることで“命”が吹きこまれた地域コンテンツとして表現される。このフェーズでは、コンテンツ産業での実務に近いアウトプットの開発を疑似体験し、企業との交渉などを実際に体験する。ここで修得される教育効果としては、自己成長やキャリアアップに対する意欲・向上心、コミュニケーション能力があげられる。

フェーズ5では、これまで創作してきたキャラクタをWebページ¹⁵⁾で公開していく。このWebページでは地域資源から生まれたキャラクタを活かして複数のコンテンツ開発を始動している。たとえば4K¹⁶⁾映像やアクションカム¹⁷⁾をもちいた映像アーカイブとキャラクタ（ナレーション）を融合させた地域資源に関する動画コンテンツや、創作したキャラクタをもとにした声優による音声ドラマやアニメ動画などのマルチメディア・コンテンツをWeb公開している。このフェーズでは、次世代型の高精細な映像技術での撮影および編集・公開、そして音声技術やアニメーション技術といったマルチメディア技術を活用したアウトプットを創出して実務に近いコンテンツ開発を疑似体験する。ここで修得される教育効果としては、チームワーク・協調性、ネット

ワークに関する技術力、プログラミングスキル、マルチメディア技術、最新技術の動向に関する知識、プロジェクトマネジメントに関する知識・経験があげられる。

Check（検証）では、まず2-1でみたコンテンツツールの効果について表1をもちいて、本プロジェクトとコンテンツツールとの対応を確認する¹⁸⁾。①コンテンツに関する展示施設の整備では、地域と大学の共同イベント時に特設ブースを設けて公開している。また、2014年度中には大学に隣接する公共施設（名古屋国際会議場）内に展示用の常設ブースを計画している。②コンテンツの活用にあつては、コンテンツ開発を実施している地域資源（白鳥庭園など）について季節ごとに高精細な撮影をすすめており、地域資源の映像アーカイブ化をととして保全活動などの一部になっている。③コンテンツに関するイベントの開催では、コンテンツ開発の関係者（声優および学生）がインターネット放送に出演するイベントを毎月実施している。④コンテンツを楽しむための演出では、開発したコンテンツと地域資源（商品）が直接リンクしているため、地域を訪れた観光客は直接的にコンテンツを楽しむことができる。⑤コンテンツを活かした特産品開発・ブランド形成では、2014年度中に開発したコンテンツと地域資源（商品）とのタイアップ企画を計画している。⑥情報発信では、市広報紙にスペースを設けて毎月、プロジェクトを紹介するとともに、新聞・ラジオなど各メディアをととしたコンテンツ公開および紹介をすすめている。またWebページを中心にしたコンテンツ開発および発表、SNSを活用した広報活動、小冊子配布による観光誘客の導線づくりを実施している。⑦人材育成では、本プロジェクトはPBL教育が中心軸であり、学生および視聴者参加型のコンテンツ開発であるためもっとも充実したコンテンツツールへの対応となっている。

またPBL教育の量的検証として、コンテンツ開発によるアウトプットの評価をみると、インターネット生放送の累計来場者数が21,000人、創作した動画コンテンツでは29,000再生（2014年6月現在）と、類似コンテンツと比しても大きな成果をおさめている。

Act（改善）では、経年的にコンテンツ開発をすすめている視点においては、2014年度では文部科学省の「地（知）の拠点整備事業（2013年度）」に本学が採択されたことから、PBL教育で重要な学内調整および企業・行政との連携体制の構築が充実したため、コンテンツ開発で利活用する情報機器の拡充、コンテンツ開発時に使用する教室・施設の確保、行政および地域企業との円滑な連携体制によるコンテンツ開発の範囲拡大など、2013年度中にあげられた課題について大きく改善している。

第5章 AHP手法によるコンテンツ開発型PBL教育の分析

これまで本学商学部経営情報学科が取り組んでいるコンテンツ開発型PBL教育をみた。本章では、大学における情報系分野の教育手法としてPBLに対する注目が集まるなか、実際にPBL教育を受けた学生のスキル修得の度合いについてAHP手法¹⁹⁾をもちいて分析する。

伊藤 [2013] では、大学教育で修得されるスキルに関して AHP 分析をおこなっているが、本稿ではこのデータをもとに一般的な学生（4年生、計 33 サンプル）と、PBL 教育によるコンテンツ開発を実施した学生（4年生、計 17 サンプル）のデータ集計および分析をおこない、両者間のスキル修得の差異をみる。

まず、AHP の階層構造図としてレベル 1 の最終目標として「学生が大学教育で修得されるスキル」を置き、クライテリア部分であるレベル 2 には、評価基準として①大学教育で醸成される一般的スキル、②実習型教育で修得されるスキル、③講義型教育で修得されるスキルの 3 項目を置く。さらにオルタネイティブ部分であるレベル 3 に代替案として、表 3 にある 22 項目の個別スキルを置く。そのうえで、各レベルの要素の評価点から一対比較行列を作成し、正規化した固有ベクトルから最終的なウェイトを算出する²⁰⁾。

AHP の算出については、まずレベル 2 の評価基準では PBL 教育を受けた学生のデータ集計から、表 2 のように、正規化した固有ベクトルは (0.64, 0.08, 0.28) となり、これによると一般的な学生と同様に①大学教育で醸成される一般的スキルをもっとも評価し、次いで③講義型教育で修得されるスキル、最後に大きく離れて②実習型教育で修得されるスキルを評価している。

表 2 修得した情報スキルの程度に関する評価

	一般スキル	実習型スキル	講義型スキル	重み
一般スキル	1	5.92	3.87	0.64
実習型スキル	0.17	1	0.17	0.08
講義型スキル	0.26	6.00	1	0.28

$$\lambda_{\max}=3.218$$

$$C.I.=0.109$$

次にレベル 3 の大学教育で修得されるスキルを計 22 項目として、同対象のデータ集計し、最終的なポイントを算出する。PBL 教育を実施した学生の満足度に関する各スコアから AHP 分析の結果は表 3 右側となる。もっとも修得度の高い大学教育は⑧自己成長やキャリアアップに対する意欲・向上心、②コミュニケーション能力であり、次に③プレゼンテーション能力、④チームワーク・協調性など、大学教育で醸成される一般的スキルが上位であり、⑩プログラミングスキル、⑬アーキテクチャ設計に関する技術力、⑮システム管理・保守に関する技術力に対する修得度は低い結果となっている。

ここでえられた一般的な学生と PBL 教育を受けた学生のスコアから、社会人基礎力が養われる一般的スキルの修得度を標準化した後に比較すると、PBL 教育を受けた学生は一般的な学生と比べて、①社会に対する責任感と⑧自己成長やキャリアアップに対する意欲・向上心について大幅なプラス効果がみられる。これは PBL 教育の実施 (Do) におけるフェーズ 1 およびフェーズ 4 による教育効果と考えられる。また、③プレゼンテーション能力、④チームワーク・協調性、⑤主体性・積極性、⑥問題解決力にもプラス効果がみられる。これは PBL 教育の実施 (Do) にお

表3 一般学生とPBL教育を受けた学生の各代替案のスコア比較

	大学教育で修得されるスキル	一般学生	PBL学生
一般スキル	①社会に対する責任感	1.35	2.68
	②コミュニケーション能力	1.77	3.03
	実習型スキル+A20:A24	1.71	3.00
	④チームワーク・協調性	1.64	2.97
	⑤主体性・積極性	1.49	2.68
	⑥問題解決力	1.37	2.36
	⑦リーダーシップ	1.51	2.20
	⑧自己成長やキャリアアップに対する意欲・向上心	1.60	3.35
実習型スキル	⑨ネットワークに関する技術力	0.16	0.15
	⑩プログラミングスキル	0.20	0.07
	⑪データベースに関する技術力	0.16	0.15
	⑫ソフトウェアエンジニアリングに関する知識・スキル	0.12	0.15
	⑬アーキテクチャ設計に関する技術力	0.11	0.07
	⑭アプリケーション共通基盤に関する技術力	0.15	0.15
	⑮システム管理・保守に関する技術力	0.11	0.07
講義型スキル	⑯IT業界での実務の内容に関する知識	0.79	0.51
	⑰最新技術の動向に関する知識	0.91	0.78
	⑱品質、生産性やコストに関する意識	1.02	0.76
	⑲情報系の学問分野の知識	1.12	0.77
	⑳英語ドキュメントの読解力	0.57	0.31
	㉑セキュリティに対する意識	0.87	0.63
	㉒プロジェクトマネジメントに関する知識・経験	0.67	0.75

けるフェーズ1およびフェーズ2, 3, 5による教育効果と考えられる。次に②コミュニケーション能力は学生間のスキル修得度に変化はなく, ⑦リーダーシップについては減少傾向にあった。

第6章 まとめ

本稿ではコンテンツをブリッジとして地域活性化と情報教育のあり方について、愛知県名古屋市での活動事例を中心にみてきたが、以下を指摘することができる。

第一に、第2章でみたように大学がプラットフォームとなって大学・行政・地域が協力しながらコンテンツ作成・情報発信していく地域連携＝コンテンツツーリズムは、持続的な地域活性化

モデルとなりえることを指摘した。そのうえで、①大学および学生が地域の魅力＝地域資源の発掘調査の主体となり、若者の目線で若者向けコンテンツの地域資源を見いだす、②地域資源が若年層に慣れ親しみやすいものとするため、地域資源をモチーフにしたキャラクタ化をはかる、③その活動を行政・地域のバックアップをえながらプロジェクトをすすめることが必要となることを指摘した。

第二に、第3章でみたように近年、わが国の大学における情報系分野の教育手法としてPBLに対する注目が集まっているが、第4章でみたような具体的なコンテンツ開発を実施することで、従来の教育手法では育成が難しかった課題解決力、チームワーク力、主体性・積極性といった社会人基礎力を効率的に育成できることを指摘した。とくに第5章でみたように、①社会に対する責任感と⑧自己成長やキャリアアップに対する意欲・向上心について大幅なプラス効果がみられること、また③プレゼンテーション能力、④チームワーク・協調性、⑤主体性・積極性、⑥問題解決力にも一定のプラス効果がみられることを明らかにした。

以上の結果から、第4章にみるようなコンテンツ開発型PBL教育をもちいた地域活性化は、情報教育および地域活性化に一定の効果があることを明らかにしたが、本プロジェクトがさらに本格化する一方、大学教育への本質的なカリキュラムへの“落とし込み”はまだその途中にある。2016年度に実施予定である本学経営情報学科のカリキュラム改定のために、PBL教育に向けた多角度な分析と教育プログラム化を今後の課題としてむすびとする。

注

- 1) 情報通信に関わるサービスやコンテンツの制作および供給に関わる事業、情報通信システムに関するアプリケーションやソフトウェアの開発・運用等に関わる事業に該当する事業領域。
- 2) ユーザ認証、機器（端末）認証、コンテンツ認証などの各種認証機能、ユーザ認証機能、課金機能、著作権管理機能、サービス品質制御機能などを提供する事業領域。
- 3) 通信と放送を含むネットワークを経由した伝送事業に該当する事業領域。
- 4) ユーザが利用する情報通信端末の製造事業に関する事業領域。
- 5) 総務省 [2011], p. 204.
- 6) 通信キャリアが端末やサービスを提供できず、回線の提供に専念せざるをえない状況をさす通称。
- 7) Consumer Generated Media。インターネットなどを活用して消費者が内容を生成していくメディア。商品・サービスに関する情報を交換するものから、単に日常の出来事をつづったものまでさまざまなものがあり、クチコミサイト、Q&A コミュニティ、ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）、ブログ、などがあたる。
- 8) Project Based Learning。「プロジェクト型学習」や「課題解決型授業」などと訳されることが多い。
- 9) 彦根市 [2012], 「平成22年度統計データ」〈<http://www.city.hikone.shiga.jp/kikakushinkobu/kikaku/tokei23-11.html>〉。
- 10) 大学におけるPBL教育では実施の決定から検討体制の構築を含む立ち上げのフェーズがきわめて重要な意味を持つ。PB教材洗練WG [2011] では「Start」（新規立ち上げ）というフェーズを追加したモデル案が提示されている（S-PDCA）。ここでは「Start」のフェーズにおいて、①PBL実施の決定と学内調整、

- ②PBL設計・開発体制の立ち上げ, ③PBLノウハウ活用体制(企業との連携体制等)の構築が実施される。
- 11) 本稿で取り扱うプロジェクトは, 文部科学省が実施する2013年度「地(知)の拠点整備事業」(大学COC事業)に本学が採択された取り組み(事業名:「地域の質」を高める「地」域連携・「知」識還元型まち育て事業)の一部である。
- 12) 全国平均では年少人口12.9%, 老年人口25.1%(2013年)。
- 13) 本プロジェクトは2009年から実施している。
- 14) 委員会の学外構成員委員会は以下のとおりである。名古屋市市民経済局文化観光部, 名古屋市市民経済局産業部, 名古屋市住宅都市局都市計画部, 名古屋市熱田区区民生活部, 公益財団法人名古屋まちづくり公社名古屋都市センター, 公益財団法人名古屋観光コンベンションビューロー, 特定非営利活動法人レスキューストックヤード, 日比野商店街振興組合, 金山商店街振興組合, 熱田区区政協力委員協議会, 名古屋市立小中学校長会熱田区会, あつた蓬莱軒, 宮商事株式会社。
- 15) <http://p758.jp>
- 16) 総務省 [2013], p. 139。
- 17) アウトドアスポーツなどの光景を撮影することに最適化された小型デジタルビデオカメラ。
- 18) ここでは2014年度中のコンテンツ開発について検証している。なお2013年度の検証ではアンケート・ヒアリング結果から行政との反省会および報告会を実施している。
- 19) 階層化意思決定法 (Analytic Hierarchy Process)。複数の評価基準のもとで, 多数の代替案のなかからの選択, 複数の要素のすべてあるいはその一部へのリソースの配分, 複数の要素の評価や順位づけ, というタイプの決定問題のツール。問題全体を, 究極の問題, 評価基準, 代替案という階層図に表現する。そのうえで, 2要素の対比較という直感的な判断をもとに, 問題全体の大局的な判断に合成する手法。
- 20) 詳しくは伊藤 [2013] を参考されたい。

参考文献

- 伊藤昭浩 [2013], 「大学—企業間における情報教育連携の一考察 —情報教育政策の視点からみた大学カリキュラムのAHP分析—」, 『名古屋学院大学論集 社会科学篇』, 第50巻, 第2号, pp. 1-11.
- 木下栄蔵 [2000], 『AHPの理論と実際』, 日科技連出版社.
- 木下栄蔵 [2007], 『企業・行政のためのAHP事例集』, 日科技連出版社.
- 国土交通省・経済産業省・文化庁 [2005], 「映像等コンテンツの制作・活用による地域振興のあり方に関する調査」, <<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/souhatsu/h16seika/12eizou/12eizou.htm>>.
- 山村高淑 [2011], 『アニメ・マンガで地域振興』, 東京法令出版.
- 山村高淑 [2012], 「コンテンツツーリズムをめぐる社会の動向と関連研究の今後の可能性」, <http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/49630/1/CATS07_002.pdf>.
- PB教材洗練WG [2011], 「PBL (Project Based Learning) 型授業実施におけるノウハウ集」, <<http://grace-center.jp/wp-content/uploads/2012/05/pblknowhow20110726.pdf>>.